ALITY







引领蛋白质稳定性分析

Aunty是一款全能型高通量蛋白质稳定性表征工具。凭借差式扫描全光谱荧光 (DSF)、静态光散射 (SLS) 和动态光散射 (DLS) 技术,Aunty在热变性实验和聚集实验中大放异彩——在升温过程中每分钟至多读取96孔板的整板样品。筛选成堆的候选分子、条件或配方,根据需要进行任意次数的技术重复。Aunty以前所未有的数据分辨率获得海量的结果,因此您可以以极快的速度找到您的理想配方。

•熔解温度: T_m, T_{onset}

•聚集: T_{agg}, T_{size}

• 胶体稳定性: k_D, B₂₂, G₂₂

• 长期稳定性

• 病毒载体稳定性



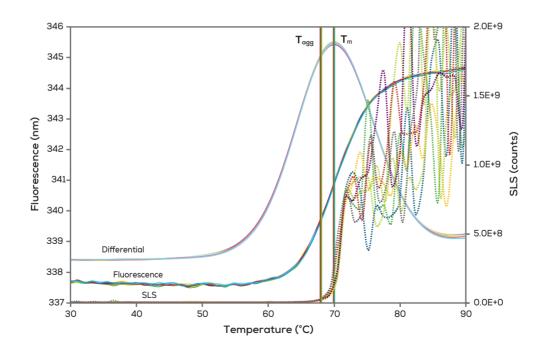
轻松加样

全新的Aunty板是用于稳定性表征的96孔石英玻璃耗材,可提供一流的光学性能以及几乎与任何样品的化学兼容性。在不到一分钟的时间内完成加样,比起参加长达一小时的会议,仅需写一封邮件的时间即可快速完成一堆稳定性实验。每孔仅需8 µL样品,并且易于密封,因此您可以放心将样品加在里面,无需担心样品遭遇污染的问题。



G. O. A. T. 数据

Aunty为蛋白质稳定性数据采集时间和质量设定了标准。其全光谱荧光使用内源荧光或报告染料来追踪蛋白质熔解度,无论哪种方法都能让您对蛋白质一览无遗。叠加一流的光散射数据,以确保您看到整个稳定性图景。Aunty的动态和静态光散射监测器对聚集具有卓越的灵敏度,因此,您可以立刻发现蛋白质是否发生聚集以及它与蛋白质熔解的关系。从每种测量模式独立收集大量数据或同时运行它们——Aunty给出了全新的了解蛋白质稳定性的出色解决方案。

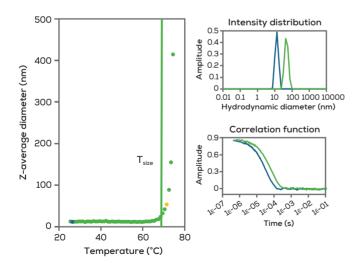


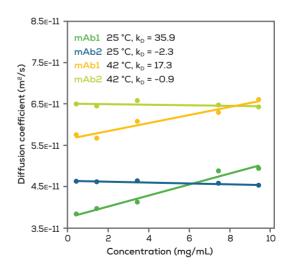
关注聚集

Aunty的光散射确保您不会错过样品中的聚集。其令人惊叹的SLS模块能够超灵敏地检测出早期形成的聚集体,而符合ISO标准的DLS模块则可以密切关注即使是极低含量的聚集体的流体动力学尺寸。Aunty会同时监测两者,因此您可以知道聚集是否已经在样品制备过程中发生,还是生在热升温实验期间。

快速了解胶体稳定性

立即了解您的蛋白质是否适应它的配方,或者是否有聚集的迹象。使用Aunty设置您的胶体稳定性实验,一次性记录 k_D 、 B_{22} 和 G_{22} 数据。96孔板的通量使您可以大胆地测试不同的条件。当您完成这个实验后,还可以在不同的温度下再次检测它,看看是否会改变任何趋势。



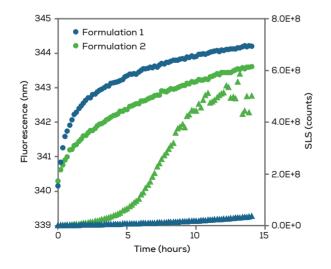


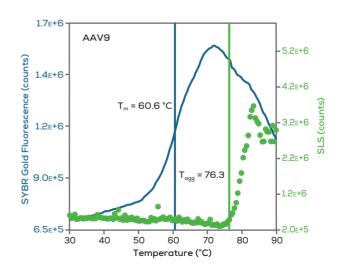
加速长期稳定性实验

传统的长期稳定性测试繁琐且复杂,所以您宁愿选择推迟。Aunty会帮助了解您的蛋白质是否可以走得更远,而您仍有时间选择更好的候选配方。Aunty搭载了专用应用程序,可让您在实验中监测样品数小时或数天。如果你不想把Aunty困在一个实验中,还可以选择不检测时把样品保存在保温箱里。无论哪种方式,您的样品在Aunty板中都是安全可靠的。

满载而归

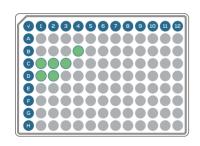
没有有效载荷,病毒载体就失去了意义! 但是,这些有价值的载荷可能会偷偷溜 走,并毁掉您最初为优化载体而做的所有 工作。Aunty的全光谱荧光具有独特的能 力,能够追踪基因组的逃逸和衣壳的稳定 性,这样您就可以知道您的载体是否完好 无损,或者您的有效载荷是否正在潜逃。

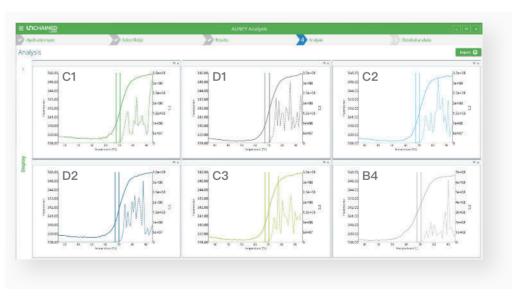




丝滑的数据分析

轻松完成实验,获得好的数据——分析也非常灵活简单。只需单击几下,您就可以选择您的应用程序,加载样品列表并让Aunty设置参数。如果是一个特殊的实验,您可以自己控制并设置所有细节。Aunty的软件可以让你一次性分析多达384个样品中的任意一个、多个甚至全部数据,即使它们是在不同日期运行的。叠加图表以比较结果,快速识别趋势,让您在一杯咖啡的时间内得到准确的结论。



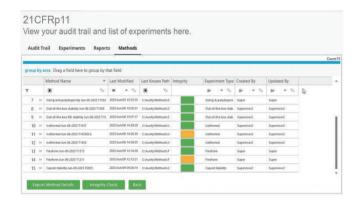


准备就绪 21 CFR Part 11

如果您在一个受监管的环境中工作,便深知数据访问权限及数据完整性是至关重要的。Aunty拥有符合21CFRp11合规标准的软件工具,可帮助您全面锁定数据安全性。

自动化稳定性测试

Aunty已完全准备好与实验室自动化系统 集成。其SBS格式的96孔板可由液体处理 器进行加样与移动,并提供API接口用于 获取全部数据。





技术参数

仪器	
样品体积	8 μL
每次实验最高通量	96
读取96孔样品的时间	1分钟
温度范围	15-95 °C
加热速率	0.1-10 °C/分钟
温度精度	±0.1 °C
物理参数	38 cm (宽) x 54 cm (长) x 38 cm (高); 32 kg
电源	自适应电压,110-240 V AC,50-60 Hz单相,熔断器额定值(F)5AH 250V,最大功率400W
激光安全等级	1级激光
合规	软件具有21 CFR Part 11模式
荧光	
可测定参数	T_m 、 T_{onset} 、病毒载体有效载荷释放 T_m 、等温熔解速率
激发	280 nm (紫外) 固态引擎光源, 470 nm (蓝光) 固态引擎光源
检测	光谱仪检测250-720 nm全光谱范围
兼容性	蛋白质内源荧光 报告染料荧光(DSF、核苷酸染料、膜蛋白染料)
样本精度	<1% CV (T _m)
蛋白质样品浓度	0.05mg/ml-300 mg/ml lgG (视蛋白质种类而定)
AAV基因组浓度	≥5 x 10 ¹¹ vg/ml
光散射	
可测定参数	$T_{agg},T_{size},$ 等温聚集速率 Z 平均直径,尺寸分布,多分散性,胶体稳定性: k_D,B_{22},G_{22}
激发	660 nm (红光) 激光
检测	雪崩光电二极管
SLS 分辨率	≥15 kDa 的平均MW变化
DLS流体动力学直径范围	0.3—1000 nm
DLS粒径精度	±2%
分子量范围	192 Da-25 MDa
最低样品浓度	SLS: 0.025 mg/ml-300 mg/ml lgG (视蛋白质种类而定) DLS: ≥0.1 mg/ml 溶菌酶





Unchained Labs

非链(上海)贸易有限公司 上海市浦东新区张江路505号601室 联系电话: 021-33780983

联系电话: 021-33780983 邮箱: info@unchainedlabs.com © 2025 Unchained Labs. All rights reserved. The Unchained Labs logo, Aunty and the Aunty logo are trademarks and/or registered trademarks of Unchained Labs.